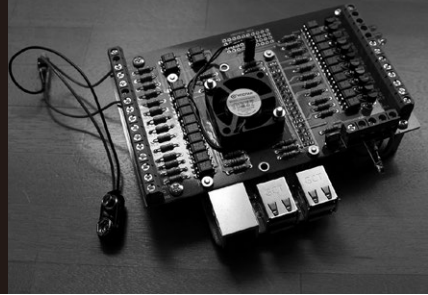


農業や住まいの自動化に ラズパイでPLC



第3回 リミット・スイッチと回生ブレーキを搭載した自動ドアを作る

今関 雅敬

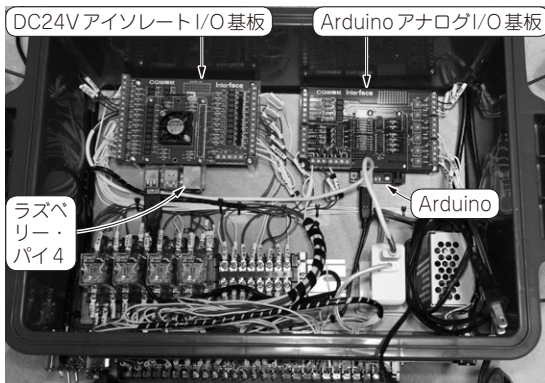


写真1 自動ドアのプログラムはラズパイ PLC と Arduino および
その拡張基板で構成される

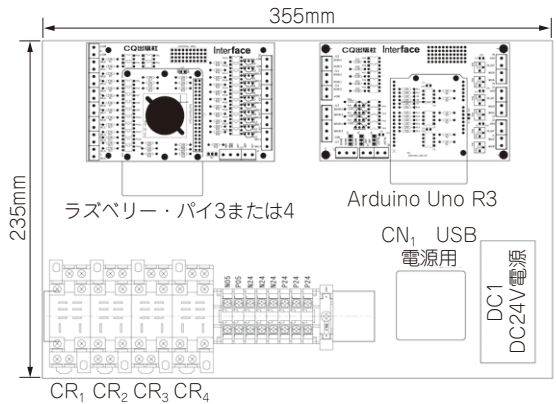


図2 コンテナ内の部品配置

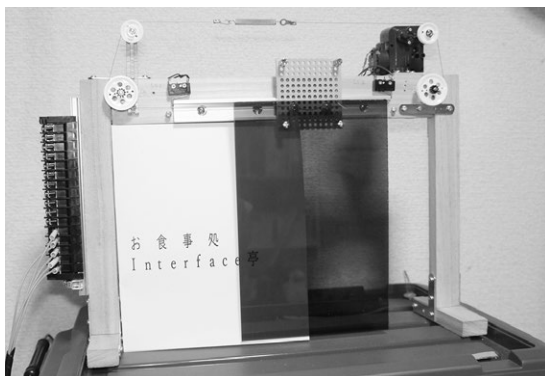


写真2 リミット・スイッチと回生ブレーキを搭載した1/8自動
ドア

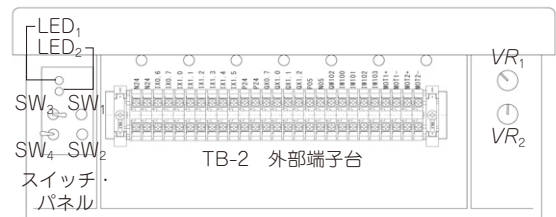


図3 コンテナ正面

基板の外の回路について記載しています。それぞれの
基板の回路図は、下記を参照してください。

- ① <https://interface.cqpub.co.jp/plc01/>
- ② <https://interface.cqpub.co.jp/plc02/>

準備... アナログI/O付きコンテナを作る

前回まででラズベリー・パイの「DC24VアイソレートI/O基板」と「ArduinoアナログI/O基板」が完成しました。そこでコンテナにこれら基板を組み込みました。

● 結線

図1(次ページ)がコンテナ内の結線図です。①DC24VアイソレートI/O基板と②ArduinoアナログI/O

● 部品配置

図2はコンテナ内の配置図で、写真1が中の様子です。コンテナは今までと同じBL-13(アイリスオーヤマ)です。中に付くデバイスが増えてきたので、少し狭くなってきました。図3はコンテナ正面の図です。端子台回りとスイッチやボリュームの配置を表しています。